

# PENENTUAN NILAI UJIAN SISWA TERBAIK PADA APLIKASI *FLEXIQUIZ* DENGAN METODE *WEIGHTED PRODUCT* SMU AL-FARABI

<sup>1</sup>Ermayanti Astuti, M.Kom, <sup>2</sup>Nidia Enjelita Saragih, M.Kom  
Universitas Potensi Utama Medan<sup>1</sup>, Universitas Potensi Utama Medan<sup>2</sup>  
\*Email: ermaemma0216@gmail.com

## ABSTRAK

Nilai ujian adalah hasil dari belajar siswa dengan menentukan kemampuan para siswa dalam meraih prestasi dengan nilai terbaik. Pada masa pandemi yang sedang melanda dunia saat ini, maka para guru dan pengajar lainnya di berbagai sekolah melakukan tatap muka belajar secara online dan bahkan ujian pun dilakukan dengan cara online baik dengan soal esai maupun soal pilihan berganda. Adapun media yang disediakan secara online untuk melaksanakan ujian digunakanlah Aplikasi *Flexiquiz* yang memudahkan para guru untuk melakukan penilaian nilai ujian para siswa-siswinya. Media pembelajaran memiliki peran sangat penting dalam proses belajar mengajar, ketika saat-saat tertentu memang memerlukan media ini terutama pada masa pandemi seperti sekarang. Pelatihan yang dilakukan berbasis *online* ini sangat bermanfaat bagi guru dan cocok sekali dipakai saat belajar dan ujian oleh guru agar relevan dan akurat dalam menentukan nilai siswa-siswi di sekolah. Media *online* ini memberikan akses yang dapat memudahkan proses ujian berlangsung. Pada jumlah siswa yang begitu banyak dan berbagai jurusan di sekolah bahkan tingkatan yang ada dengan berbagai macam tingkat kemampuan dan kelebihan belajar, sikap, dan tingkah laku siswa. Bahkan pengembangan pada materi yang diberikan di sekolah mulai dari nilai akademik maupun nilai non-akademik yang setiap siswanya mempunyai tingkat yang berbeda-beda. Sehingga muncul suatu ide dalam menentukan nilai ujian terbaik berdasarkan ketentuan dan kondisi untuk mengetahui siswa yang rajin belajar dengan memahami materi yang diberikan selama di sekolah sebagai tempat belajarnya untuk meraih nilai terbaik yang diperoleh pada saat ujian berlangsung. Dalam menentukan nilai ujian siswa terbaik dengan menggunakan metode *Weighted Product*, maka sistem pendukung keputusan yang dilakukan dengan menggunakan beberapa kriteria yang digunakan pada penentuan nilai ujian terbaik antara lain, nilai presensi kehadiran, nilai tugas, nilai ulangan harian, nilai ekstrakurikuler, dan nilai ujian semester.

**Kata Kunci:** Nilai Ujian, *Flexiquiz*, Media Pembelajaran *Online*, Metode *Weighted Product*, Sistem Pendukung Keputusan.

## ABSTRACT

Test scores are the result of student learning by determining the students' ability to achieve the best scores. During the current pandemic that is currently sweeping the world, teachers and other teachers in various schools conduct face-to-face online learning and even exams are carried out online both with essay questions and multiple choice questions. As for the media provided online to carry out exams, the *Flexiquiz* application is used which makes it easy for teachers to assess their students' test scores. Learning media has a very important role in the teaching and learning process, when at certain times it requires this media, especially during a pandemic like now. This online-based training is very useful for teachers and is very suitable for use when studying and examining by teachers to be relevant and accurate in determining the grades of students at school. This online media provides access to facilitate the exam process. There are so many students and various departments in the school and even the existing levels with various levels of ability and learning advantages, attitudes and behavior of students. Even the development of the material given at school starting from academic and non-academic grades where each student has different levels. So that an idea arises in determining the best test score based on the terms and conditions to find out students who are studious by understanding the material provided while in school as a place to study in order to achieve the best score obtained during the exam. In determining the best student test scores using the *Weighted Product* method, the decision support system is carried out using several criteria used in determining the best test scores, including attendance scores, assignment scores, daily test scores, extracurricular scores, and semester exam scores

**Keywords :** Exams, *Flexiquiz*, Online Learning Media, *Weighted Product* Methods, Decision Support Systems

## 1. PENDAHULUAN

Kondisi pandemi yang terjadi saat ini mengubah sistem kehidupan masyarakat yang tadinya bisa dilakukan leluasa dengan tatap muka langsung sekarang menjadi terbatas dan mau ataupun tidak mau maka perpindahan sistem yang terjadi mewajibkan mengadopsi sistem kehidupan baru yang lebih dikenal dengan *New Normal*. Adanya protokol kesehatan yang diterapkan oleh masyarakat untuk dilaksanakan dan dipatuhi secara berkala untuk mencegah terjadinya virus covid – 19 yang semakin menyebar di tengah-tengah masyarakat terutama pada dunia pendidikan yaitu guru dan staff pegawai. Namun diantara protokol yang dilaksanakan perlu dihimbaun agar masyarakat berupaya menjaga kebersihan dan kesehatan guna melindungi diri dari virus yang sangat berbahaya tersebut. Adapun anjuran yang diterapkan adalah dilarangnya berkumpul secara massal di tempat umum, memakai masker, mencuci tangan secara berkala, menghindari berjabat tangan, sampai dengan jaga jarak antara 1 hingga 2 meter, dan aturan – aturan lainnya.

Lain halnya dengan sistem yang diterapkan pada dunia pendidikan. Para guru dan siswa diharuskan untuk melakukan tatap muka belajar secara online yang disebut dengan model pendidikan daring (dalam jaringan). Yang semuanya dilaksanakan dengan menggunakan jaringan komunikasi berbasis internet demi menyelamatkan orang banyak dan lingkungan sekitar. Dengan diberlakukannya sistem belajar secara online tentu saja hal ini banyak mendapatkan permasalahan terutama bagi guru dan siswa yang masih minim menggunakan media aplikasi pembelajaran yang sudah ada. Dan sebenarnya merupakan media aplikasi yang bisa langsung dipakai. Para guru dan siswa dituntut menguasai berbagai aplikasi yang memudahkan proses belajar mengajar jarak jauh dan ujian jarak jauh dengan melakukan pengawasan terhadap siswa yang sedang ujian oleh para guru. Aplikasi yang digunakan seperti *Whatsapp*, *Youtube*, *Zoom*, *Google Classroom*, dan berbagai media aplikasi sebagai sarana pembelajaran lain yang mendukung proses ujian sekolah.

Yang menjadi tolok ukur siswa adalah melaksanakan ujian sebagai evaluasi belajar tahap akhir guna menentukan kemampuan belajar yang ditandai dengan nilai. Dan sebagai indikasi para guru adalah menentukan penilaian terhadap hasil ujian siswa. Sebagai salah satunya *website* yang menyediakan layanan ujian secara gratis mampu memberikan kemudahan bagi para guru untuk melaksanakan ujian secara daring, bahkan melakukan penilaian secara otomatis. Namun, kenyataannya tidak semua guru dapat menggunakan aplikasi ujian secara baik dan benar bahkan mengenal dan terbiasa menggunakan aplikasi tersebutpun masih begitu rumit karena keterbatasan faktor usia.

Salah satu aplikasi yang digunakan adalah *Flexiquiz*. Aplikasi yang bisa memudahkan kinerja para guru dalam melaksanakan ujian secara daring. Dari persoalan yang terjadi dalam menentukan nilai ujian terbaik pada siswa maka perlu adanya pengambilan kesimpulan berupa keputusan untuk penentuan nilai ujian dengan menggunakan metode dari contoh kasus yaitu siswa yang dengan dengan ketentuan “lulus” atau “gagal” dalam menentukan nilai ujian terbaik siswa.

## 2. RUMUSAN MASALAH

Zamannya menggunakan aplikasi pembelajaran saat daring seperti ini sudah semakin mudah dan sudah bisa dikuasai oleh para guru dan siswa dalam menerima informasi. Baik informasi tentang seputar pelajaran maupun tata cara ujian dan hasil ujian yang dilakukan secara daring. Namun untuk menantisipasi bagi guru yang masih belum paham dengan penggunaan aplikasi yang telah ada, maka dilakukanlah pelatihan yang ditujukan untuk para guru sekolah Al-Farabi yaitu Pelatihan Pengenalan *Flexiquiz*.

Dengan pesatnya kemajuan teknologi pada saat ini, menyebabkan kebutuhan manusia semakin bertambah. Dewasa ini terdapat keterkaitan antara kemajuan teknologi dengan bertambahnya kebutuhan manusia, yaitu kebutuhan manusia menjadi lebih mudah untuk dipenuhi terutama pada penggunaan internet yang membawa dampak positif bagi penggunanya. Jadi secara langsung maupun secara tidak langsung manfaat dari berkembangnya teknologi adalah membantu manusia dalam memenuhi kebutuhan hidupnya. Seperti aplikasi penggunaan aplikasi ujian daring *Flexiquiz*, aplikasi ini sangat membantu di kalangan dunia pendidikan dalam menyampaikan informasi yang berhubungan dengan soal ujian dan hasil ujian berupa nilai dengan waktu penyelesaian soal sehingga guru menilai jawaban dari setiap siswa jadi lebih mudah yang terjadi antara

guru maupun dosen dengan murid maupun mahasiswa yang juga di pantau oleh sistem yang ada berhubungan dengan siswa/siswi maupun mahasiswa-i pada *platform* yang disediakan dengan begitu mudah.

Pada kegiatan yang dihadirkan dari pemakaian internet saat ini pengguna teknologi tidak hanya sebatas tujuan hiburan semata. Namun juga digunakan sebagai media pembelajaran yang interaktif antara guru maupun dosen dengan siswa-siswi maupun mahasiswa-i yang juga dapat dipantau oleh orangtua murid sendiri. Kini dengan media sosial juga bisa memberi kabar melalui aplikasi *Flexiquiz* yang dirancang seperti media aplikasi ujian *online* CPNS secara sistematis dengan limit waktu. Komputer sebagai bagian dari teknologi informasi saat ini telah dioptimalkan untuk menunjang proses belajar dan berdampak positif dalam memberikan dan menerima informasi, seperti untuk mengerjakan tugas, *quiz*, soal ataupun kegiatan lainnya. Hal ini disebabkan karena telah berkembangnya teknologi yang berasal dari internet jejaring sosial berbasis TIK dengan kemudahan dan kemampuan para pelajar maupun mahasiswa dalam mengoperasikan aplikasi jejaring sosial berupa *platform* media ujian online yang dilakukan sealam daring dengan menggunakan komputer, seperti *Flexiquiz*.

Adapun tujuan diadakannya pelatihan ini adalah untuk memberikan wawasan kepada guru dan kemampuan guru dalam memanfaatkan aplikasi yang bisa memudahkan tugas dan dalam pelaksanaan ujian secara daring.

*Flexiquiz* adalah *platform microblogging* pribadi yang di kembangkan untuk guru, sebuah *website* yang menyediakan layanan pelaksanaan kuis atau ujian bagi para guru secara gratis maupun berbayar. Dengan mengutamakan privasi siswa. Guru dan siswa dapat memberikan nilai kepada siswa dengan sistem yang ada. *Flexiquiz* memungkinkan para pendidik untuk melaksanakan ujian secara *online* dengan beberapa fitur antara lain :

1. Soal berupa pilihan berganda ataupun *essay*.
2. Waktu pelaksanaan ujian bisa diatur.  
Soal hanya akan bisa diakses peserta hanya jika sudah masuk waktu yang diatur oleh penyelenggara.
3. Soal berdurasi waktu.  
Misal, jika di-set selama 45 menit, setelah habis 45 menit maka ujian/quiz secara otomatis akan tertutup dan menyimpan jawaban terakhir yang sudah *diinput*.
4. Penyelenggara ujian ( guru ) bisa menentukan bobot dari setiap soal yang dikerjakan berdasarkan tingkat kesulitan.
5. Setelah membuat soal, penyelenggara bisa langsung copy link ujian untuk diakses oleh peserta. Artinya dalam sekali klik peserta langsung diarahkan ke laman ujian.
6. Setelah ujian selesai dikerjakan, penyelenggara bisa melakukan *analyze* (analisa) terhadap pelaksanaan ujian, berupa jumlah peserta yang mengerjakan, peserta mana yang paling cepat mengumpulkan ( *submit* ) , skor masing-masing peserta, dan kesimpulan apakah peserta ujian lulus atau gagal dalam ujian.
7. Hasil analisa atau koreksi dari penyelenggara bisa dicetak sebagai bukti pelaksanaan ujian.

### 3. METODE PELAKSANAAN

Kegiatan Pengabdian Masyarakat ini dilakukan untuk melakukan penilaian secara akurat tentang penggunaan teknologi aplikasi pelaksanaan ujian yang merupakan kinerja para guru untuk melakukan pengawasan ujian secara *online* dan melakukan penilaian langsung secara otomatis yang dilakukan secara otomatis. Adapun metode yang dilakukan pada pengabdian kepada masyarakat adalah melakukan kegiatan rutin berupa sosialisasi dengan memberikan informasi tentang teknologi komputer dan aplikasi yang digunakan ke beberapa sekolah langsung kepada guru untuk memaparkan ilmu yang diperoleh dengan pelatihan kegiatan di sekolah menggunakan komputer sebagai alat bantu yang canggih untuk *input* data, menyimpan data, proses data dan *output* data. Dan menerapkan pada metode yang dimaksud yaitu melakukan perkenalan pada aplikasi *Flexiquis*, menjelaskan aplikasi yang sudah ada untuk belajar siswa selama belajar daring dan ujian secara

daring dengan cara menjalankannya. Alat yang digunakan yaitu komputer, lcd dan internet sebagai jaringan untuk menampilkan informasi pada aplikasi *Flexiquiz* yang akan digunakan.

### 3.1. Objek Penelitian

Objek Penelitian dalam penyusunan laporan pengabdian kepada masyarakat ini adalah Guru-Guru yang ada di Sekolah Menengah Umum Al-Farabi.

### 3.2. Jenis Data

Data yang dikumpulkan pada laporan penelitian ini adalah data kuantitatif yaitu data yang dinyatakan berupa angka.

### 3.3. Sumber Data

Pada sumber data yang diperlukan pada hasil laporan pengabdian kepada masyarakat ini, penulis berusaha memperoleh data berupa informasi lokasi dan informasi tentang siswa dari guru-guru di sekolah dengan cara melakukan diskusi dan tanya jawab di ruangan kelas. Peserta yang hadir adalah guru wali masing-masing kelas dan tata usaha yang ikut berpartisipasi dalam memberikan solusi dari penggunaan aplikasi ujian secara online untuk di bahas secara bersama-sama. Data yang diperlukan berasal dari data siswa tingkat umum yang kemudian akan dipergunakan sebagai laporan pengabdian kepada masyarakat hingga terciptanya suatu karya tulis ilmiah berupa jurnal. Penulis menggunakan metode pengumpulan sumber data dengan :

#### a. Data Primer

Pada data primer ini diperoleh data secara langsung yang dilakukan melalui wawancara maupun pengembangan pengamatan secara langsung kepada guru sebagai masyarakatnya.

#### b. Data Sekunder

Pada data sekunder ini diperoleh dari data yang dilakukan tidak secara langsung, data ini dapat berupa kebijakan serta ketentuan umum pengajaran.

### 3.4. Pengumpulan Data

Pada penyusunan laporan pengabdian kepada masyarakat diperlukan adanya teknik. Adapun teknik pengumpulan data yang dilakukan adalah :

#### 1. Wawancara

Pada teknik wawancara ini dilakukan berupa pertanyaan, kemudian adanya respon dari peserta. Hasil wawancara dilakukan dengan mengadakan pertanyaan tertulis responden.

#### 2. Observasi

Observasi dilakukan kepada guru-guru kelas dengan melakukan sosialisasi berupa materi yang disampaikan kemudian melakukan komunikasi dengan guru-guru sebagai peserta untuk mendapatkan informasi yang dimaksud yang berhubungan dengan aplikasi ujian *online* dan bagaimana menentukan nilai ujian siswa terbaik.

#### 3. Studi Kepustakaan

Pada pengumpulan data penelitian selanjutnya yang dilakukan yaitu Penulis mendapatkan informasi dari majalah *online* dan artikel yang berhubungan dengan topik yaitu tentang ujian siswa secara *online* dan menentukan soal yang cocok bagi siswa untuk menyelesaikannya. Dari informasi yang diperoleh dari artikel *online* penulis berusaha untuk mempelajari topik sesuai dengan judul yang akan disampaikan kepada peserta. Dan buku-buku yang berhubungan dengan metode yang dipakai untuk mengambil sebuah kesimpulan.

### 3.5. Metodologi Penelitian

Jenis penelitian pengabdian kepada masyarakat ini adalah penelitian pengembangan yaitu mengembangkan sistem pendukung keputusan dalam menentukan nilai ujian siswa terbaik. Data yang diperlukan dalam menentukan nilai ujian siswa terbaik didapat langsung dari Guru Sekolah Menengah Umum dengan mengajukan beberapa pertanyaan sebagai ruang diskusi sebagai upaya

penggunaan aplikasi ujian siswa secara *online*. Pada pengembangan sistem, penulis melakukan kesimpulan pada metode yang digunakan yaitu menentukan sistem pendukung keputusan dengan menggunakan metode *weighted product*, teknik pengumpulan data dilakukan dengan mengambil data siswa kepada guru wali kelas.

### 3.6. Teknik Analisis Data

Data yang digunakan dalam laporan penelitian pengabdian kepada masyarakat ini merupakan data yang mencakup kriteria dari dari perhitungan yang dilakukan untuk menentukan nilai ujian siswa terbaik pada SMU Swasta Al-Farabi dengan menggunakan metode *Weighted Product*. Adapun tahapan-tahapan analisis data yang dilakukan pada metode ini meliputi :

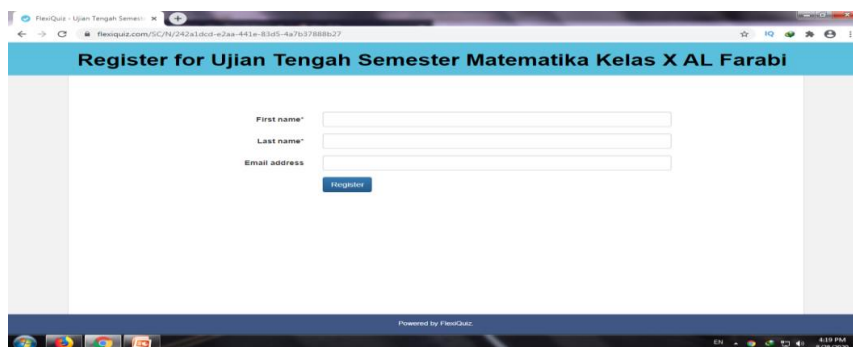
1. Penentuan kriteria alternatif  
Pada penentuan kriteria yang dimaksud adalah berupa bagian yang akan dijadikan bobot dan sifat kriteria untuk mengambil keputusan pada kasus dalam pengambilan keputusan yang ditulis dengan simbol  $A_i$ .
2. Penentuan nilai rating  
Merupakan nilai yang digunakan sebagai rating yang cocok untuk dijadikan kriteria pada setiap alternative yang ditentukan dengan nilai  $V_i$ .
3. Penentuan bentuk normalisasi bobot kriteria  
Tahap ini untuk menentukan nilai kriteria yang kemudian diperbaiki dalam bentuk normalisasi bobot kriteria berupa persamaan yang ditulis dengan simbol  $W$ .
4. Penentuan vektor  $S$   
Tahap ini melakukan perkalian seluruh kriteria dan bobot yang telah diperbaiki. Dientukan dengan simbol  $S_i$ .

### 3.7. Metode *Weighted Product*.

*Weighted Product* merupakan metode pada sistem pengambilan keputusan untuk menentukan peringkat tertinggi yang menjadi alternatif dari kesimpulan yang diperoleh.

### 3.7. *Flexiquiz*

*Flexiquiz* adalah *platform microblogging* pribadi yang di kembangkan untuk guru, sebuah *website* yang menyediakan layanan pelaksanaan kuis atau ujian bagi para guru secara gratis maupun berbayar. Dengan mengutamakan privasi siswa. Guru dan siswa dapat memberikan nilai kepada siswa dengan sistem yang ada.



Gambar 1. Tampilan Awal Ujian dengan *Flexiquiz*

Quiz: Ujian Tengah Semester Matematika Kelas X AL Farabi Status: Open

Date published: 28-Aug-2020 3:12 AM

Total respondents: 2

Report type: Individual Summary

Individual Summary

Include unsubmitted quizzes

First name	Last name	Email	Date submitted	Score	Grade	Pass
ermayanti	astuti	ermaemma@gmail.com	28-Aug-2020 3:23 AM	100 / 100 (100%)	Pass	✓
Nida	Saragh	nininida@gmail.com	28-Aug-2020 3:22 AM	50 / 100 (50%)	Fail	

Gambar 2. Tampilan Laporan Ujian dengan Flexiquis

#### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Saat terjadinya pandemi, proses belajar dilakukan secara daring atau *online* yaitu dengan menggunakan media sosial yang ada seperti *whatsapp*, *google classroom* dan *zoom*. Namun pada saat ujian berlangsung selama daring banyak sekali aplikasi yang dirancang untuk memudahkan guru-guru memberikan soal secara *online* dan memberikan penilaian secara otomatis, efisien dan tepat dengan penilaian yang diberikan oleh sistem *online* tersebut.

Pada aplikasi yang digunakan di sekolah sesuai dengan kebijakan guru sehingga dapat mempermudah pekerjaan guru dengan melakukan penilaian ujian secara sistem *online* yang tepat dan akurat. Sehingga jawaban yang diterima tidak akan menyulitkan guru untuk menilainya. Aplikasi yang dikenalkan kepada guru-guru di sekolah menjadi minat yang besar dan antusias para guru untuk lebih selektif dalam memberikan soal dan nilai yang real tanpa adanya kerjasama antar siswa dalam menjawab soal. Namun dalam pengerjaannya menggunakan aplikasi ujian ini tidak sama dengan sistem *offline* karena adanya batas waktu yang dikerjakan pada sistem dengan cukup singkat. Misalnya waktu ujian ditentukan oleh guru penyelesaiannya dalam waktu 60 menit, maka lebih dari waktu yang telah ditentukan siswa tidak bisa menjawab lagi soal yang belum selesai di jawab karena terbatasnya waktu dan secara otomatis sistem akan berhenti.

Dengan menggunakan aplikasi *flexiquis* diharapkan agar memudahkan guru untuk melakukan nilai ujian pada siswa secara konkrit dan tepat. Karena pada aplikasi *flexiquiz* merupakan aplikasi yang di rancang pada sebuah *web* yang memang digunakan untuk penyediaan layanan pada pelaksanaan quis dan ujian yang diperuntukkan untuk para guru secara gratis maupun berbayar.

Untuk itu dalam melakukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dibutuhkan proses yang memakan waktu sehingga dapat melakukan kegiatan tersebut dengan baik adalah pertama mencari informasi sekolah yang menerima kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan melakukan survai, pemberian izin dari sekolah dengan melakukan beberapa pertanyaan sehingga sekolah bisa menerima kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan dari tim dosen perguruan tinggi melalui media sosial *whatsapp*. Komunikasi yang dilakukan kepada kepala sekolah berjalan lancar sehingga kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bisa di terima oleh para guru dan tentunya mendapat respon yang baik dari kepala sekolah Al-Farabi Deli Serdang, sehingga tim dosen dapat melakukan kegiatan tersebut dengan baik.

Pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dihadiri oleh guru wali kelas tingkat SMU berjumlah 19 orang guru dan disetujui oleh Kepala Sekolah Al-Farabi yaitu Bapak Maulana Malik Muttaqin, MA selaku pembina yang memberikan arahan agar kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini berjalan lancar. Pertama sekali kami dari tim dosen melakukan perkenalan diri

masing-masing yang kemudian dilanjutkan dengan pemaparan materi yang kami beri judul “Flexiquis”. Adapun kegiatan yang dilakukan adalah dengan melakukan presentasi dengan menggunakan Microsoft PowerPoint untuk menjelaskan materi penjelasan tentang *Flexiquis*, bagaimana menggunakan aplikasi *Flexiquis*, cara menginstalnya dan persiapan tipe dan fitur pada soal yang akan direncanakan pada saat ujian nanti serta mode yang digunakan, apakah secara gratis atau berbayar. Penjelasan dan penyampaian materi dilakukan dengan slide yang telah disiapkan oleh tim dosen, menggunakan lcd sebagai penyampaian informasi kepada para guru.



**Gambar 1.** Perkenalan diri dan awal materi *Flexiquis*



**Gambar 2.** Kehadiran Peserta Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat



**Gambar 3.** Pemaparan dan Pelatihan *Flexiquis*

#### **4.1. Analisis *Weighted Product***

Analisis yang dilakukan sebagai pengujian data sampel pengambilan keputusan untuk mengetahui hasil dari keluaran perhitungan yang dihasilkan sesuai dengan perhitungan teoritis. Dimana proses dari metode serta hasil sistem pendukung keputusan dalam menentukan nilai ujian siswa terbaik dengan menggunakan metode *Weighted Product* berupa perbandingan.

**Tabel 1.** Bobot Nilai

No.	Keterangan	Bobot Nilai
1	Sangat Tinggi	5
2	Tinggi	4
3	Cukup	3
4	Rendah	2
5	Sangat Rendah	1

Pada tahap selanjutnya akan dilakukan presentase jawaban dari soal ujian secara *online* dengan menggunakan aplikasi.

**Tabel 2.** Nilai Presensi

No.	Jawaban	Keterangan
1	70% - 100%	Sangat Baik
2	35% - 70%	Cukup
3	0% - 35%	Tidak Baik

Pada tahap berikutnya dilakukan alternatif sebagai berikut :

**Tabel 3.** Alternatif

No.	Kode	Nama Alternatif
1	Ai-1	Umi Khairina
2	Ai-2	Abdul Hamid
3	Ai-3	Yulianawati
4	Ai-4	Alfiansyah
5	Ai-5	Tesha Feberina

**Tabel 4.** Bobot Kriteria

Kriteria	Nama	Keterangan	Bobot
Ci-1	Nilai Presensi Kehadiran	<i>Good</i>	10 %
Ci-2	Tugas	<i>Good</i>	15 %
Ci-3	Nilai Ulangan Harian	<i>Good</i>	15 %
Ci-4	Nilai Ekstrakurikuler	<i>Good</i>	25 %
Ci-5	Nilai Ujian Semester	<i>Good</i>	35 %

Kemudian akan dihasilkan nilai kriteria bobot :

$$Ci-1 = 3$$

$$Ci-2 = 5$$

$$Ci-3 = 4$$

$$Ci-4 = 5$$

$$Ci-5 = 3$$

**Tabel 5.** Tingkatan Kriteria

No.	Keterangan	Nilai
1	Buruk Sekali (BS)	1
2	Buruk (B)	2
3	Mencukupi (M)	3
4	Baik B)	4
5	Baik Sekali (BS)	5

$$Wi-1 = 3 / (3+5+4+5+3) = 0,15$$

$$Wi-2 = 5 / (3+5+4+5+3) = 0,25$$

$$Wi-3 = 4 / (3+5+4+5+3) = 0,2$$

$$Wi-4 = 3 / (3+5+4+5+3) = 0,15$$

$$Wi-5 = 5 / (3+5+4+5+3) = 0,25$$

**Tabel 6.** Alternatif dan Kriteria

Alternatif	Kriteria				
	Abs	NT	NU	NEks	NUS
Umi Khairina	SB	B	B	B	SB
Abdul Hamid	B	SB	CB	SB	B
Yulianawati	B	SB	SB	CB	SB
Alfiansyah	B	CB	TB	SB	B
Tesha Feberina	SB	B	B	B	SB

**Tabel 10.** Tabel Hasil Vektor S



Alternatif	Kriteria				
	Abs	NT	NU	NEks	NUS
Umi Khairina	0,25	0,2	0,2	0,2	0,25
Abdul Hamid	0,2	0,25	0,15	0,25	0,2
Yulianawati	0,25	0,25	0,25	0,15	0,25
Alfiansyah	0,2	0,15	0,1	0,25	0,2
Tesha Feberina	0,25	0,15	0,2	0,2	0,25

Hasil yang diperoleh adalah :

Si-1	= 1,1
Si-2	= 1,05
Si-3	= 1,15
Si-4	= 0,9
Si-5	= 1,05

**Tabel 11.** Hasil Nilai Ranking

Alternatif	Nama Alternatif	Si	Ranking
Ai-1	Umi Khairina	1,1	2
Ai-2	Abdul Hamid	1,05	4
Ai-3	Yulianawati	1,15	1
Ai-4	Alfiansyah	0,9	5
Ai-5	Tesha Feberina	1,05	3

Dari kesimpulan yang diperoleh pada hasil keputusan menentukan nilai ujian terbaik adalah pada siswa-i yang bernama Yulianawati pada alternatif Ai-3.

## 5. KESIMPULAN

Dari kesimpulan yang di dapat bahwa penelitian yang dilakukan dengan metode *Weighted Product* diperoleh :

1. Ketika guru – guru melaksanakan ujian secara *online* maka nilai yang diperoleh berasal dari sistem yang sudah bekerja secara otomatis sehingga penilaian terhadap ujian siswa dilakukan dengan peranking sesuai dengan penilaian kriteria dan alternatif.
2. Pada hasil ujian yang dilaksanakan masih secara simulasi karena belum adanya sistem yang memadai, namun untuk nilai ujian dilakukan secara daring menjadi lebih objective.
3. Selama daring ujian sekolah dilakukan secara online baik menggunakan whatsapp, google classroom, maupun flexiquis. Dimana pada soal yang diberikan lebih banyak soal pilihan berganda daripada essay. Kebijakan yang dilakukan pihak sekolah adalah adanya waktu yang tidak cukup banyak untuk menjawab soal yang diberikan karena sudah di rancang secara otomatis dengan ketentuan yang ada pada sistem. Sedangkan metode yang dipakai hanyalah menentukan nilai ujian siswa terbaik sebagai pengambilan keputusan.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Joan Angelina Widians Ikrimah Hidayati, “Sistem Pendiagnosa Penyakit Asma Pada Anak dengan Metode *Certainty Factor*, ” Semin. Nas. Teknol. Inf. dan Multimed. p, 6, 2016
- [2] Yohantino, A. K., & Hasbi, M. (2015). Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Beasiswa untuk Siswa Berprestasi dengan Menggunakan Metode *Weighted Product* di SMPN 2 Tawanghari Sukoharjo. *Jurnal Ilmiah SINUS*, 13(1).
- [3] D. T. Wahyuningtyas, “Sistem Pendukung Keputusan Diagnosa Penyakit Paru-Paru dengan Metode *Weighted Product* Guna Membantu Proses Anamnesa Berbasis *Mobile*, ” Semin. Nas. Teknol. Inf. dan Multimed. p, 6, 2016
- [4] Muhammad Muslihun, D. R., 2018. “Sistem Pendukung Keputusan Siswa Berprestasi Menggunakan Metode *Weighted Product*,” Pp. 114-119.